

Guide sur les souscriptions Red Hat Enterprise Linux

Sommaire

Introduction	2
Avantages de la souscription	2
Assistance pour l'environnement de production	5
Glossaire	8
Modèle d'offres de souscriptions	8
Commande de votre souscription	9
Exemple de feuille de travail 1: provisionnement des couches physiques	10
Exemple de feuille de travail 2 : ajout d'invités à un environnement virtuel	10
Exemple de feuille de travail 3 : configuration d'un environnement virtuel	11
Scénarios de souscription et recommandations	11
Environnement de production physique	11
Exemple de feuille de travail 4 : configuration d'un environnement de production physique critique	12
Environnement de production virtuel	12
Exemple de feuille de travail 5 : calcul des souscriptions pour les invités	13
Exemple de feuille de travail 6 : calcul des souscriptions pour Red Hat Enterprise Linux dans un environnement virtuel	14
Cloud hybride ouvert	14
Exemple de feuille de travail 7 : calcul des souscriptions pour un environnement cloud privé	15
Exemple de feuille de travail 8 : calcul des souscriptions pour un environnement cloud public	16
Calcul haute performance (HPC)	16
Récupération après sinistre	16
Environnement de développement	17
Red Hat Enterprise Linux for Workstations	17

Gestion des souscriptions	18
Renouvellement des souscriptions	19
Conditions de souscription	19
Couverture du système	19
Niveaux de services d'assistance	20
Règles d'utilisation des souscriptions et des services	20
Étapes suivantes	21
Enregistrement sur le portail client Red Hat	21
Activation des souscriptions	21
Rattachement des souscriptions	21
Téléchargement du logiciel	21
Produits Red Hat Enterprise Linux	22

Introduction

La solution [Red Hat® Enterprise Linux®](#) offre contrôle, fiabilité et liberté aux applications sur lesquelles s'appuie votre entreprise, grâce à une base homogène dans tous les déploiements de clouds hybrides. Plus de 90 % des entreprises du classement Fortune 500 font confiance à Red Hat. Une souscription Red Hat Enterprise Linux vous donne un accès direct à la communauté Open Source, ainsi que son soutien, et à un écosystème de milliers de fournisseurs de cloud, de logiciels et de matériel.

Ce guide vous permettra d'identifier les souscriptions adaptées à vos besoins techniques et métier, quelle que soit la version de Red Hat Enterprise Linux dont vous disposez. Il présente également les conditions de vos souscriptions et comprend des informations sur leur gestion et le renouvellement.

Pensé pour le responsable des achats et les personnes qui travaillent dans ce domaine, ce guide se concentre sur les détails de l'alignement des souscriptions sur les architectures plutôt que sur les architectures elles-mêmes. Il inclut des feuilles de travail basées sur des scénarios qui couvrent les déploiements courants de développement et de production. Ce guide décrit également l'expérience et l'engagement des clients de Red Hat et les nombreuses façons dont les clients et les utilisateurs peuvent tirer parti de leurs souscriptions Red Hat, notamment sur le [portail client](#) et avec les contrats de niveau de service (SLA) pour les offres d'assistance.

Avantages d'une souscription

Votre investissement dans les souscriptions Red Hat Enterprise Linux vous apporte des avantages clés,

notamment un accès aux ressources suivantes :

- 1. Logiciels d'entreprise.** Une souscription permet d'accéder aux dernières innovations Linux construites à partir d'une chaîne d'approvisionnement contrôlée de logiciels Open Source, y compris la distribution continue de correctifs et de mises à jour sans frais supplémentaires. La souscription concerne Red Hat Enterprise Linux, et non une version particulière de ce produit. Quand de nouvelles versions de Red Hat Enterprise Linux sont publiées, les entreprises peuvent immédiatement les utiliser sans licence supplémentaire. Cela vous permet de procéder à la mise à niveau selon un calendrier qui convient à votre entreprise, sans cycle de vente long ou coûteux. Votre souscription vous permet également d'accéder à Red Hat Enterprise Linux

dans plusieurs environnements de cloud public. En adoptant Red Hat Enterprise Linux, vous obtenez une plateforme conçue et certifiée pour travailler avec l'ensemble de la gamme de produits Red Hat.

2. *Technologies Open Source émergentes.* Parce que nous sommes des conseillers de confiance et des contributeurs de premier plan aux communautés Open Source, chez Red Hat, nous avons la perspicacité nécessaire pour identifier les technologies émergentes et les ressources pour les faire évoluer vers des solutions fiables et axées sur la sécurité afin de répondre aux besoins informatiques actuels et futurs de nos clients. Ce statut de conseiller de confiance nous permet également de proposer et d'orienter les demandes d'amélioration de nos clients vers les communautés.
3. *Analyse intégrée avec correction, gestion et automatisation.* Pour vous assurer que votre environnement Red Hat Enterprise Linux fonctionne de manière optimale, votre souscription inclut l'accès à la solution Red Hat Insights. Cette offre de type Software-as-a-Service (SaaS) analyse l'ensemble de votre environnement, y compris le serveur sous-jacent ainsi que les applications telles que SAP et Microsoft SQL Server. Elle aide aussi les équipes informatiques à identifier et corriger de manière proactive les menaces pour la sécurité, les goulets d'étranglement au niveau des performances et les mauvaises configurations qui pourraient affecter la sécurité, la conformité, la disponibilité et la stabilité. Votre souscription prend en charge les offres telles que Red Hat Smart Management et Red Hat Ansible® Automation Platform.
4. *Prise en charge et flexibilité du cycle de vie.* Red Hat propose différentes options de cycle de vie qui permettent aux entreprises de continuer à recevoir des améliorations et des correctifs de sécurité sans avoir à suivre un processus de mise à niveau complexe et coûteux. Toutes les souscriptions Red Hat Enterprise Linux incluent 10 ans d'assistance pour chaque version majeure. D'autres offres de souscriptions permettent aux entreprises d'utiliser une version mineure spécifique pendant un certain temps, ce qui leur donne plus de souplesse pour planifier leurs mises à niveau.
5. *Assistance et expertise.* En plus des services d'assistance par téléphone et en ligne, votre souscription vous donne accès à un système primé d'assistance et de connaissances qui héberge notamment des architectures de référence, de la documentation et des vidéos et qui vous permet de collaborer avec des spécialistes Red Hat. Mais avant tout, Red Hat publie sur son portail client des informations sur les vulnérabilités actuelles et les mesures à prendre pour que votre équipe les maîtrise. Enfin, les services Red Hat mettent à votre disposition des consultants certifiés pour accélérer votre travail et réduire le délai de rentabilisation. Ces services ne sont disponibles que dans le cadre d'une souscription payante.
6. *Ressources de sécurité.* L'équipe d'ingénieurs spécialisée de Red Hat surveille, identifie et vous informe des risques de manière proactive. Pour corriger les vulnérabilités, l'équipe de sécurité Red Hat crée, teste et fournit des correctifs de sécurité pour toutes les versions de Red Hat Enterprise Linux et durant tout leur cycle de vie respectif pris en charge. Parmi les nombreux éléments fournis par ces ingénieurs, figurent :
 - ▶ kpatch, qui permet aux clients de corriger leur noyau Linux en cours d'exécution sans redémarrer. Les administrateurs système peuvent ainsi appliquer immédiatement les correctifs de sécurité critiques au noyau sans attendre la fin des tâches particulièrement longues, la déconnexion des utilisateurs ou les périodes SLA programmées. Cela permet de mieux contrôler le temps de disponibilité sans sacrifier la sécurité ou la stabilité.
 - ▶ Une base de données des CVE Red Hat, qui renvoie à la version définitive alimentée par MITRE et fournit des informations supplémentaires sur la sévérité et les risques dans la mise en œuvre spécifique à Red Hat du logiciel, expliquant ce que Red Hat a fait pour résoudre

le problème et fournissant des conseils détaillés sur ce que les clients doivent faire pour protéger leurs environnements de la menace. Cela permet aux clients de mieux se concentrer et de donner la priorité à leurs efforts en matière de sécurité.

- ▶ Ingénierie de certification et de conformité de Red Hat Enterprise Linux et des offres connexes pour les principales normes de sécurité gouvernementales et commerciales.

La souscription favorise également :

7. *La visibilité et l'influence sur Red Hat Enterprise Linux.* Puisque la solution Red Hat Enterprise Linux est basée sur ces projets en amont, votre entreprise peut influencer le choix des composants intégrés à Red Hat Enterprise Linux et contribuer à alimenter la feuille de route de Red Hat. La souscription vous permet de voir l'ensemble du processus de production, des projets communautaires à la feuille de route triennale, ce qui facilite la planification du cycle de vie de votre entreprise. En outre, elle offre un bon niveau de transparence opérationnelle, visibilité et prévisibilité sur les feuilles de route de nos projets Fedora et CentOS Stream.
8. *Le leadership des communautés dans les projets Open Source.* Red Hat défend les besoins des clients et des partenaires par son leadership et ses contributions majeures à la communauté Open Source. Votre souscription finance une prise en charge continue des projets en amont et favorise l'intégration de vos exigences dans les futures fonctions de Red Hat Enterprise Linux. Red Hat encourage également l'innovation en parrainant des projets communautaires tels que Fedora et en permettant à ces communautés de créer, de tester et d'intégrer des technologies dans le cadre d'un modèle de gouvernance dirigé par la communauté. Ainsi, Red Hat reçoit les commentaires de tout le monde, et pas seulement des utilisateurs internes. Enfin, Red Hat a créé des projets tels que CentOS Stream pour que les contributions de la communauté continuient d'alimenter le produit pendant son cycle de vie actif.
9. *Le partenariat avec des fournisseurs de matériel, de logiciels et de cloud.* Une souscription finance les ressources nécessaires pour intégrer Red Hat Enterprise Linux au vaste écosystème Red Hat de matériel certifié, qui fournit une plateforme stable et performante pour les applications logicielles d'entreprise certifiées. La souscription finance également l'ingénierie nécessaire pour que Red Hat Enterprise Linux fonctionne et s'intègre avec tous les principaux fournisseurs de cloud certifiés. Ces partenariats se traduisent par une collaboration technique précoce, continue et intensive avec les équipes d'ingénieurs de Red Hat Enterprise Linux, ce qui permet d'identifier et de corriger les problèmes avant la prochaine version de Red Hat Enterprise Linux. Ainsi, votre entreprise peut standardiser Red Hat Enterprise Linux en utilisant l'architecture et le matériel de son choix.
10. *Vos besoins en matière de sécurité.* Red Hat a la confiance des groupes de normalisation de la sécurité et peut défendre vos intérêts auprès de la communauté, du gouvernement et des associations industrielles. Red Hat s'associe également à diverses équipes de sécurité d'autres entreprises et peut accéder aux informations sur les vulnérabilités avant qu'elles ne soient rendues publiques. Red Hat travaille à l'évaluation des problèmes de sécurité et de leur applicabilité à ses produits, en émettant des correctifs ou des corrections le cas échéant. Enfin, Red Hat Enterprise Linux comprend également diverses fonctionnalités de sécurité, telles que la gestion des identités, SELinux, le sous-système d'audit Linux et des groupes de contrôle qui soutiennent et aident les entreprises du secteur public et des secteurs hautement réglementés, ainsi que tout client désireux de protéger ses actifs et sa réputation. Dans ces collaborations, Red Hat joue le rôle de catalyseur et favorise le contact entre les différents profils pour encourager la résolution des problèmes communs en équipe.

Assistance pour l'environnement de production

Nos clients bénéficient d'une relation d'assistance collaborative avec nos experts compétents. Quand vous recourez à notre système d'assistance, vous travaillez souvent avec les mêmes personnes qui écrivent et testent les logiciels et supervisent le développement Open Source des technologies sous-jacentes. En tant que client, vous pouvez nous contacter pour bénéficier de notre expertise durant toutes les phases de planification, test, déploiement, maintenance et mise à niveau de votre infrastructure. Ces interactions sont comprises dans votre souscription.

Chez Red Hat, nous fournissons deux modes d'assistance : développement et production. Cette section couvre [l'assistance à la production](#), qui est parfois fournie en collaboration avec nos partenaires. L'assistance pour le développement est décrite dans la section « Environnement de développement » de ce guide.

Pour les environnements de production, les souscriptions Red Hat proposent deux niveaux d'assistance : [Standard](#) et [Premium](#), qui se distinguent par des contrats de niveau de service différents concernant les délais de réponse.

Red Hat fournit également une assistance tierce pour le matériel et les logiciels d'entreprise, ainsi que pour les fournisseurs de clouds certifiés. Avec la certification de produit Red Hat, vous avez la garantie que vos outils et solutions tiers sont testés et certifiés sur Red Hat Enterprise Linux. Pour une liste complète des composants testés, certifiés et pris en charge, consultez le [catalogue de l'écosystème Red Hat](#). Pour plus d'informations générales sur les composants pris en charge et non pris en charge, consultez la [section relative aux composants tiers](#).

Tableau 1. Contrats de niveau de service pour les souscriptions Red Hat Enterprise Linux

Niveaux de service de Red Hat Enterprise Linux (consultez les conditions de service de l'assistance à la production pour plus d'informations)			
Service	Libre-service	Standard	Premium
Horaires de couverture	N/A	Horaires de bureau classiques	Horaires de bureau classiques (24 h/24 et 7 j/7 pour les niveaux de priorité 1 et 2)
Canal d'assistance	Aucun	Site web et téléphone	Site web et téléphone
Nombre de demandes	N/A	Pas de limite	Pas de limite

Temps de réponse			
	Standard	Premium	
Niveau de priorité	Réponses initiale et continue	Réponse initiale	Réponse continue
Priorité 1 (urgent) : un problème qui affecte gravement votre utilisation du logiciel dans un environnement de production (tel que la perte de données de production ou le dysfonctionnement des systèmes de production). Le problème interrompt votre activité et il n'existe aucune solution palliative.	1 heure ouvrable	1 heure	1 heure ou délai convenu
Priorité 2 (élevé) : le logiciel fonctionne malgré le problème, mais l'utilisation dans un environnement de production est fortement réduite. Le problème affecte considérablement certaines parties de votre activité et il n'existe aucune solution palliative.	4 heures ouvrables	2 heures	4 heures ou délai convenu
Priorité 3 (moyen) : un problème qui implique une perte partielle et non critique de l'utilisation du logiciel dans un environnement de production ou de développement.	1 jour ouvrable	4 heures ouvrables	8 heures ouvrables ou délai convenu

Temps de réponse			
Dans les environnements de production, il y a un effet moyen à faible sur votre activité, mais votre entreprise continue à fonctionner, notamment grâce à une solution palliative. Dans les environnements de développement, le problème bloque votre projet ou son passage en production.			
Priorité 4 (faible): Une question d'ordre général, le signalement d'une erreur dans la documentation ou une recommandation pour d'amélioration ou de modification du produit. Dans les environnements de production, il n'y a que peu ou pas d'effet sur votre activité ou sur les performances ou les fonctionnalités de votre système. Dans les environnements de développement, l'effet sur votre activité est moyen à faible, mais votre entreprise continue à fonctionner, notamment grâce à une solution palliative.	2 jours ouvrables	8 heures ouvrables	2 jours ouvrables ou délai convenu

Glossaire

Empilage : l'achat de plusieurs souscriptions pour couvrir une machine multisocket. Par exemple, puisque l'unité de souscription de base est une paire de sockets, pour couvrir une machine à huit sockets, vous devez acheter quatre souscriptions de base.

Invité : une instance du logiciel qui s'exécute sur une machine virtuelle elle-même exécutée sur un hyperviseur. Dans le modèle de souscription Red Hat, un invité est associé à un système physique.

Nœud physique : un système physique sur lequel vous installez ou exécutez tout ou partie du logiciel. Par exemple : un serveur, un poste de travail, un ordinateur portable, un serveur lame ou tout autre système physique.

Nœud virtuel : une instance du logiciel exécutée, en totalité ou en partie, sur une machine virtuelle ou un conteneur.

Paire de sockets : jusqu'à deux sockets dont chacun est occupé par un processeur sur un système. Si vous disposez de deux serveurs dont un seul socket est occupé, ils doivent être autorisés séparément ; vous devez donc acheter deux souscriptions, une pour chaque serveur.

Socket : un connecteur pour interfaçer un processeur avec une carte mère.

Système : un système sur lequel vous installez ou exécutez tout ou partie du logiciel. Un système comprend chaque instance du logiciel installée ou exécutée sur, par exemple, un serveur, un poste de travail, un ordinateur portable, une machine virtuelle, un serveur lame, un nœud, une partition, un appareil ou un moteur, selon le cas.

Modèle d'achat de souscription

Les environnements d'infrastructure complexes d'aujourd'hui, qui mêlent déploiements physiques, virtuels et cloud, nécessitent un modèle d'achat qui offre choix et flexibilité. Le modèle de souscription pour Red Hat Enterprise Linux Server vous permet de choisir la base de calcul (paire de sockets ou nœud virtuel), de cumuler les souscriptions pour rationaliser les achats et de les déplacer entre vos systèmes physiques, virtuels et cloud pour vous adapter à l'évolution des besoins.

Paire de sockets pour chaque nœud physique ou deux nœuds virtuels

En tant que client Red Hat, vous pouvez déployer vos produits Red Hat Enterprise Linux sur une base physique ou virtuelle. Si vous choisissez le matériel physique, vos souscriptions sont basées sur le nombre de paires de sockets dans les systèmes utilisés. Si vous optez pour un environnement virtuel, qu'il soit sur site ou hébergé sur un service tiers tel qu'un cloud public, vos souscriptions sont basées sur le nombre de paires de nœuds virtuels qui exécutent le produit. Chaque abonnement Red Hat Enterprise Linux pour les serveurs physiques et virtuels permet à un client d'utiliser cette souscription sur un nœud physique doté de deux sockets maximum ou sur deux nœuds virtuels, quel que soit le nombre de sockets virtuels.

Les souscriptions soumises à ce modèle sont les suivantes :

- ▶ Red Hat Enterprise Linux Server Standard et Premium
- ▶ Modules complémentaires de Red Hat Enterprise Linux

Les souscriptions en libre-service :

- ▶ n'incluent pas l'assistance client Red Hat ;
- ▶ ne peuvent pas être cumulées avec d'autres souscriptions ;
- ▶ ne doivent pas être utilisées dans des environnements de production ;
- ▶ ne sont pas destinées à un usage avec Red Hat Cloud Access.

Souscriptions pour les déploiements virtuels

Red Hat propose également un modèle d'abonnement qui vous permet d'exécuter un nombre illimité d'instances virtuelles Red Hat Enterprise Linux. Ce modèle est idéal pour les environnements virtuels à haute densité. Il est proposé sur la base d'une paire de sockets physiques.

Les souscriptions soumises au modèle à invités illimités sont les suivantes :

- ▶ Red Hat OpenStack® Platform
- ▶ Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters
- ▶ Modules complémentaires de Red Hat Enterprise Linux

Empilage

L'empilage vous donne la possibilité de cumuler les souscriptions Red Hat Enterprise Linux afin de couvrir les serveurs physiques de toutes tailles. Le modèle de base de Red Hat Enterprise Linux comprend des droits pour deux sockets. Cela suffit pour un serveur à deux sockets. Si vous disposez d'un serveur à quatre sockets, vous aurez besoin de deux souscriptions. Pour une machine à huit sockets, vous aurez besoin de quatre souscriptions, et ainsi de suite. De cette façon, vos souscriptions peuvent « s'empiler » pour s'adapter aux systèmes de toutes tailles. De plus, vous pouvez adapter vos souscriptions à votre infrastructure physique à mesure que celle-ci évolue. Vous pouvez remplacer deux systèmes à 2 sockets par un système à 4 sockets et inversement, sans augmenter le nombre de souscriptions.

Portabilité des souscriptions

La portabilité des souscriptions vous offre encore plus de flexibilité. Vous pouvez échanger une souscription physique pour deux sockets contre une souscription pour deux instances virtuelles sans modifier votre contrat avec Red Hat. Il est également possible de transformer des paires d'instances virtuelles en paires de sockets physiques. Cela vous permet de virtualiser votre infrastructure en continu. La migration d'un déploiement physique et vers un environnement virtuel s'applique à Red Hat Enterprise Linux Server et à ses modules complémentaires.

Assemblage de votre commande de souscriptions

Le modèle de souscription Red Hat Enterprise Linux Server est :

- ▶ basé sur des paires de sockets pour chaque nœud physique ou deux nœuds virtuels ;
- ▶ utilisable dans des déploiements physiques, virtuels ou cloud ;
- ▶ empilable ;
- ▶ disponible avec un niveau d'assistance [Standard ou Premium](#).

Pour déterminer le nombre et le type de souscriptions dont vous avez besoin, répondez aux questions ci-après. Pour des raisons de simplicité, ces questions supposent que vous disposez d'un environnement physique ou virtuel et qu'il s'agit d'un environnement à faible densité, c'est-à-dire que vous exécutez quatre invités ou moins par système. En réalité, vous avez probablement un environnement hybride avec différents hyperviseurs et un mélange de haute et de basse densité. Dans la section « Scénarios de souscriptions et recommandations », vous trouverez plusieurs exemples de déploiements de clouds hybrides mixtes et ouverts.

1. Achetez-vous des souscriptions pour un environnement physique ou virtuel ? Si vous avez répondu « environnement physique », passez à l'étape 2. Si vous avez répondu « environnement virtuel », passez à l'étape 3.

2. En règle générale, les serveurs physiques sont des systèmes à 1, 2, 4 et 8 sockets.
 - a. Combien de systèmes possédez-vous pour chaque nombre de sockets ?
 - b. Comptez le nombre de systèmes à un socket que vous avez. Chacun doit avoir une souscription de paires de sockets. Ce type de souscription ne peut pas être partagé entre plusieurs systèmes physiques.
 - c. Pour vos systèmes multisockets, comptez le nombre total de sockets et divisez-le par deux. Ajoutez le résultat au nombre de systèmes à un socket. Ce total correspond au nombre de souscriptions que vous devez acheter pour vos serveurs physiques.
 - d. Passez à l'étape 4.
3. Combien de serveurs virtuels possédez-vous ?
 - a. Divisez le nombre d'instances virtuelles par deux. Le résultat correspond au nombre de souscriptions que vous devez acheter pour les invités dans votre environnement virtuel.
 - b. Passez à l'étape 4.
4. Quels modules complémentaires voulez-vous inclure ? Les modules complémentaires sont soumis au même modèle de souscription par paires et, à l'image des souscriptions Red Hat Enterprise Linux, ils peuvent être migrés entre des systèmes physiques et virtuels.
5. Quel niveau de service d'assistance votre déploiement requiert-il : Standard ou Premium ?

Les feuilles de travail suivantes présentent la méthode de calcul appliquée dans des cas de déploiement simples.

Exemple de feuille de travail 1: provisionnement de couches physiques

Méthode de calcul	Systèmes	Paires de sockets	Souscriptions
Nombre de systèmes à un socket	10	5	10 (1 par système physique obligatoirement)
Nombre de systèmes à deux sockets	10	10	10 (1 par paire de sockets)
Nombre de systèmes à quatre sockets	2	4	4 (1 par paire de sockets)
Nombre de systèmes à huit sockets	2	8	8 (1 par paire de sockets)
Nombre de souscriptions à acheter			32

Exemple de feuille de travail 2 : ajout d'invités à un environnement virtuel

Méthode de calcul	Nombre
Nombre d'invités	20
Divisez le nombre d'invités par deux pour connaître le nombre de souscriptions à acheter	10

Exemple de feuille de travail 3 : configuration d'un environnement virtuel

Ces solutions sont pensées pour une virtualisation dense et sont globalement plus rentables pour ces types de déploiements. Consultez la section « Scénarios de souscription et recommandations » pour en savoir plus sur les environnements virtuels plus complexes.

Méthode de calcul pour les hyperviseurs	Paires de sockets	Souscriptions
Nombre de systèmes à un socket	10	10 (1 par système)
Nombre de systèmes à deux sockets	10	10 (1 par paire de sockets)
Nombre de systèmes à quatre sockets	2	4 (1 par paire de sockets)
Nombre de systèmes à huit sockets	2	8 (1 par paire de sockets)
Nombre de souscriptions à acheter pour les hyperviseurs		32

Méthode de calcul pour les invités	Nombre
Nombre d'invités	40 (instances virtuelles)
Divisez le nombre d'invités par deux pour connaître le nombre de souscriptions à acheter	20
Nombre total de souscriptions à acheter	52

Scénarios de souscription et recommandations

Les scénarios de souscription de cette section vont plus loin que les feuilles de travail précédentes, car elles ajoutent des éléments que l'on retrouve dans les déploiements réels, par exemple dans les environnements à haute disponibilité.

Environnement de production physique

Un environnement de production physique comporte souvent des serveurs à 1, 2, 4, 8 sockets ou plus et inclut généralement des modules complémentaires Red Hat qui améliorent la disponibilité, les performances ou l'évolutivité. La Figure 1 montre combien de souscriptions Red Hat Enterprise Linux Server sont nécessaires pour couvrir un environnement de production critique.

Nombre de souscriptions Red Hat Enterprise Linux Server dans un environnement de production critique

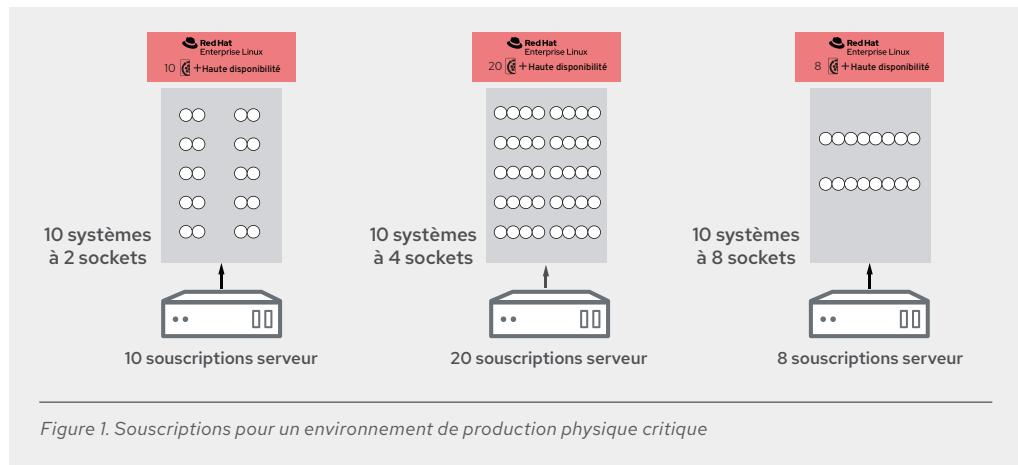


Figure 1. Souscriptions pour un environnement de production physique critique

Cette feuille de travail détaille l'attribution des souscriptions présentées dans la Figure 1. Notez qu'il n'y a pas de systèmes à 1 socket dans cet exemple.

Exemple de feuille de travail 4 : configuration d'un environnement de production physique critique

Méthode de calcul	Paires de sockets
Nombre de sockets	76
Divisez le nombre de sockets par deux pour obtenir le nombre de souscriptions Red Hat Enterprise Linux Server	38
Nombre de souscriptions pour le module complémentaire High Availability	38

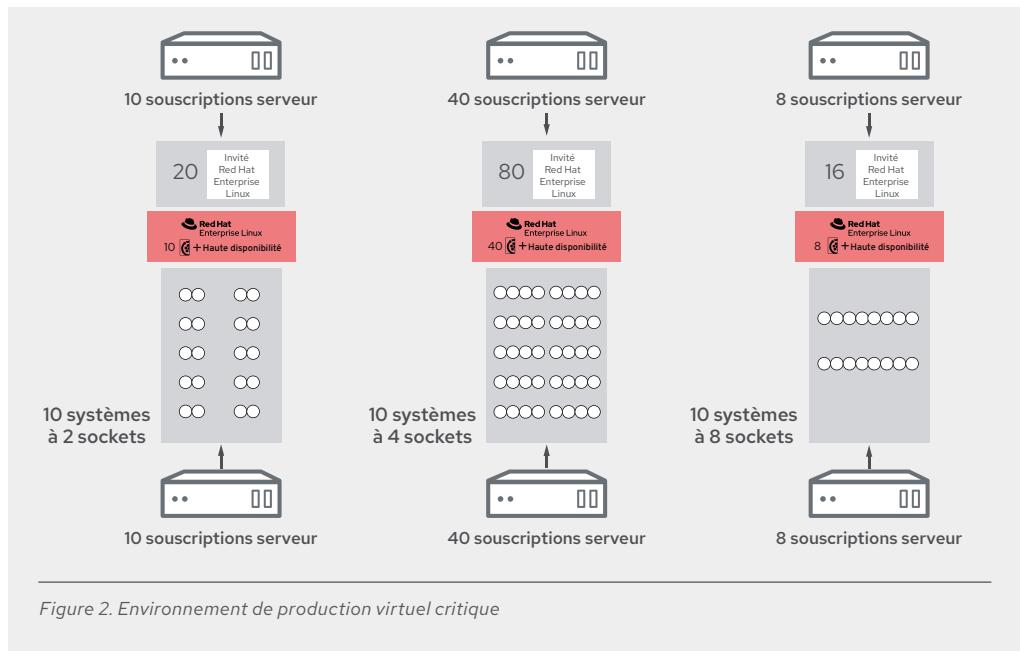
Environnement de production virtuel

Un environnement virtuel comprend des invités virtuels en plus des serveurs physiques qui hébergent les hyperviseurs. La configuration présentée dans la Figure 2 suppose que l'hyperviseur est Red Hat Enterprise Virtualization et que les invités sont tous des instances de Red Hat Enterprise Linux. Cette configuration représente un environnement de production à faible densité, ce qui signifie qu'il y a quatre invités ou moins exécutés simultanément sur un hyperviseur.

Remarque : Red Hat prendra en charge de nombreux processeurs virtuels dans les invités virtualisés de tout système d'exploitation pris en charge exécuté dans l'hyperviseur KVM sur Red Hat Enterprise Linux Server. Pour obtenir une liste des limites de virtualisation pour Red Hat Enterprise Linux avec KVM, vous pouvez consulter l'article suivant : [Limites de virtualisation pour Red Hat Enterprise Linux avec KVM](#). Pour une gestion plus robuste, y compris la segmentation du réseau, l'équilibrage des charges et la persistance, envisagez Red Hat OpenShift Virtualization ou Red Hat OpenStack Platform, qui fournit un hyperviseur pris en charge et des outils de gestion pour la virtualisation à grande échelle.

Pour connaître les hyperviseurs qui ont été testés et certifiés pour fonctionner sur Red Hat Enterprise Linux, y compris Microsoft Hyper-V, VMware et Nutanix, consultez l'article : [Quels sont les hyperviseurs certifiés pour exécuter Red Hat Enterprise Linux](#).

Nombre de souscriptions Red Hat Enterprise Linux Server dans un environnement de production virtuel critique



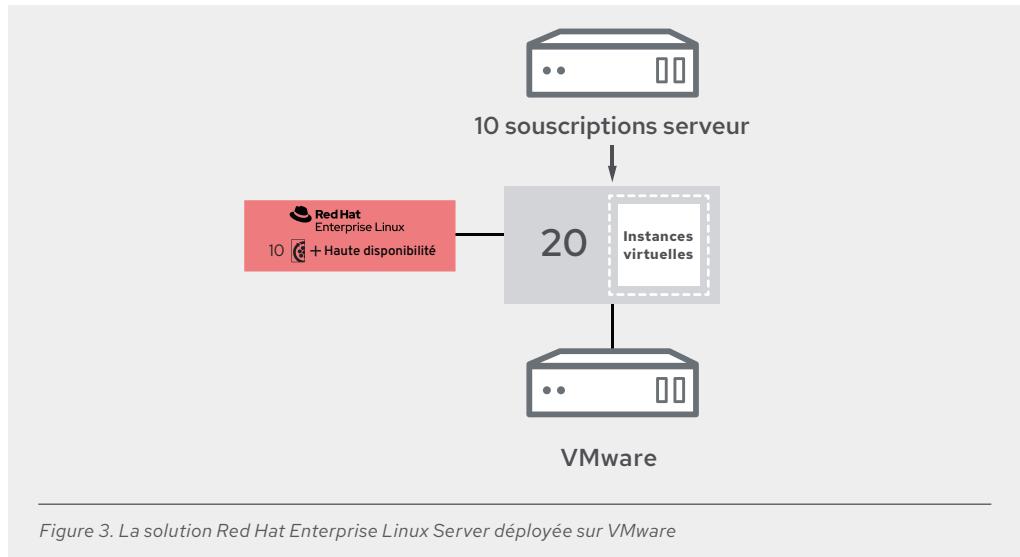
La Figure 2 est identique à la Figure 1, à l'exception des invités virtuels ajoutés. L'hypothèse est que chaque nœud de ce cluster doit fonctionner en haute disponibilité dans un environnement critique. L'environnement de production virtualisé disposera des mêmes modules complémentaires High Availability Add-On qu'un environnement de production physique. Cette feuille de travail présente les calculs à réaliser pour les invités supplémentaires.

Exemple de feuille de travail 5 : calcul des souscriptions pour les invités

Méthode de calcul pour les invités	Instances virtuelles	Remarques
Nombre d'invités	116	L'offre basée sur les instances virtuelles ne nécessite pas de compter les systèmes physiques ou les paires de sockets.
Divisez le nombre d'invités par deux pour obtenir le nombre de souscriptions Red Hat Enterprise Linux Server	58	Ces souscriptions peuvent être reconvertis en souscriptions pour une paire de sockets physiques.

Le scénario de la Figure 3 suppose que l'environnement virtuel est un environnement entièrement Red Hat Enterprise Linux. La Figure 3 montre un environnement où les hyperviseurs sont VMware, et les invités sont des instances de Red Hat Enterprise Linux.

Nombre de souscriptions Red Hat Enterprise Linux Server sur VMware



Cette feuille de travail présente les calculs à réaliser pour déterminer le nombre de souscriptions nécessaires pour couvrir le déploiement de la Figure 3.

Exemple de feuille de travail 6 : calcul des souscriptions pour Red Hat Enterprise Linux dans un environnement virtuel

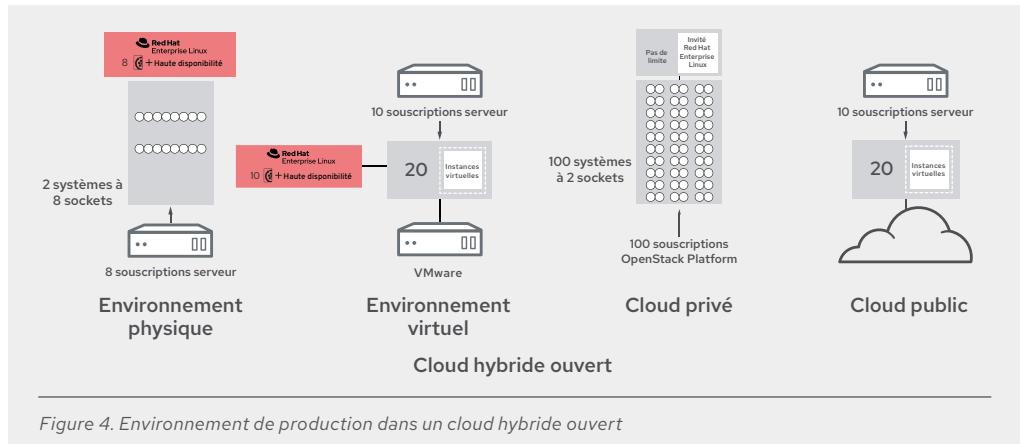
Méthode de calcul pour les invités	Instances virtuelles	Remarques
Nombre d'invités	20	
Divisez le nombre d'invités par deux pour obtenir le nombre de souscriptions Red Hat Enterprise Linux Server	10	Ces souscriptions peuvent être reconvertis en souscriptions pour une paire de sockets physiques.
Nombre de souscriptions pour le module complémentaire High Availability Add-On	10	Tous les modules complémentaires sont disponibles pour les instances virtuelles. Ces souscriptions peuvent être reconvertis en souscriptions pour une paire de sockets physiques.

Cloud hybride ouvert

Red Hat définit un environnement de cloud hybride ouvert comme un environnement qui comprend une combinaison de déploiements physiques, virtuels et de cloud privé ou public. La gamme Red Hat Enterprise Linux propose des souscriptions pour tous ces environnements. L'exemple suivant s'appuie sur les précédents. Les environnements physiques et virtuels décrits dans la Figure 4 sont les mêmes avec l'ajout de composants de cloud privé et public.

Pour en savoir plus sur l'architecture et les produits Red Hat qui composent la gamme Cloud hybride ouvert, consultez la page [Un cloud hybride, qu'est-ce que c'est ?](#)

Nombre de souscriptions Red Hat Enterprise Linux Server dans un environnement de cloud hybride



Les systèmes hôtes physiques dans l'environnement de cloud hybride ouvert et les invités sont couverts par des souscriptions Red Hat OpenStack Platform. Les feuilles de travail suivantes présentent les calculs réalisés pour acheter des souscriptions pour des clouds privés et publics.

Exemple de feuille de travail 7 : calcul des souscriptions pour un environnement de cloud privé

Méthode de calcul pour les machines physiques	Paires de sockets	Remarques
Nombre de sockets	200	
Divisez le nombre de sockets par deux pour obtenir le nombre de souscriptions Red Hat OpenStack Platform	100	Il n'y a pas de systèmes à un socket dans cet exemple.

Méthode de calcul pour les invités	Instances virtuelles
Nombre d'invités dans le cloud privé	Pas de limite
La souscription Red Hat OpenStack Platform inclut un nombre illimité d'invités	0

Exemple de feuille de travail 8 : calcul des souscriptions pour un environnement de cloud public

Méthode de calcul pour le cloud public	Instances virtuelles	Remarques
Nombre d'instances virtuelles	20	
Divisez le nombre d'instances virtuelles par deux pour obtenir le nombre de souscriptions Red Hat Enterprise Linux Server	10	Ces souscriptions sont du même type que celles requises sur un serveur physique. Vous choisissez si vous voulez les déployer dans un environnement physique, virtuel ou cloud.

Calcul haute performance (HPC)

Vous trouverez ci-dessous les souscriptions nécessaires dans un environnement de calcul haute performance. Red Hat les définit comme étant composées de nombreux nœuds de calcul identiques et non interactifs, chacun recevant des tâches de la part d'un nœud principal qui héberge un planificateur. Les tâches sont presque toujours réparties sur plusieurs nœuds de calcul en utilisant des outils tels que l'interface MPI.

Cas d'utilisation du HPC

- ▶ Nœud principal : utilisez Red Hat Enterprise Linux pour la souscription HPC Nœud principal.
- ▶ Nœud de calcul : utilisez Red Hat Enterprise Linux pour la souscription HPC Nœud de calcul.
- ▶ Nœud de connexion : utilisez la souscription Red Hat Enterprise Linux Standard.
- ▶ Nœud de stockage : utilisez la souscription Red Hat Enterprise Linux Standard.

Récupération après sinistre

La récupération après sinistre est un élément important dans la conception d'un environnement de production. Red Hat dispose de politiques d'achat pour les systèmes de récupération après sinistre qui traitent les scénarios les plus courants : sauvegardes à chaud, intermédiaire et à froid.

Sauvegardes à chaud : le serveur est fréquemment allumé et prêt à passer en mode production immédiatement. C'est généralement le rôle des basculements dans un cluster.

Dans ce cas, il vous faut deux souscriptions, une pour le serveur de production et l'autre pour le serveur de sauvegarde à chaud. Pour chaque serveur qui a besoin d'une sauvegarde à chaud, la souscription requise doit être la même en matière de contrat de niveau de service et de configuration. Le prix de détail conseillé pour la souscription Récupération après sinistre avec sauvegarde à chaud est le même que celui de la souscription Standard.

Sauvegardes intermédiaires : le serveur est allumé régulièrement pour recevoir les sauvegardes de données des serveurs de production et les mises à jour du réseau de diffusion de contenu de Red Hat. Ces mises à jour périodiques sont espacées d'au moins 60 jours. Par exemple, les sauvegardes intermédiaires sont utilisées dans les scénarios de mise en miroir, de réPLICATION et d'expédition de journaux.

Dans ce cas, deux souscriptions sont nécessaires. L'une est utilisée pour la production régulière, et l'autre est considérée comme une souscription Récupération après sinistre. (La souscription Récupération après sinistre avec sauvegarde intermédiaire est à moitié prix par rapport à la souscription Standard.)

Sauvegardes à froid : des logiciels sont installés et configurés sur le serveur, mais celui-ci est éteint jusqu'à ce que la catastrophe se produise ou pour des tests périodiques de la procédure de récupération après sinistre. Pour Red Hat Enterprise Linux, cela signifie que vous êtes autorisé à précharger les bits gratuitement. Cependant, le réseau de diffusion de contenu de Red Hat ne peut pas être utilisé pour mettre à jour le système avant un éventuel sinistre. Ensuite, la souscription payante de la machine défaillante est transférée sur le serveur de sauvegarde à froid.

Dans ce cas, vous n'avez pas besoin de deux souscriptions. Vous en n'utiliserez qu'une seule à la fois. Red Hat permet de prévisionner gratuitement les bits logiciels sur la machine de sauvegarde à froid. S'il s'avère que vous exécutez plus d'unités de Red Hat Enterprise Linux que celles prévues dans la souscription parce que vous utilisez ces serveurs prévisionnés à d'autres fins que la sauvegarde à froid, alors les unités supplémentaires vous seront facturées.

Environnement de développement

La solution Red Hat Enterprise Linux propose plusieurs types de souscriptions pour les équipes de développement. Au moment de choisir vos souscriptions, tenez compte de la taille de votre équipe et du niveau d'assistance dont vous avez besoin.

1. Taille de l'équipe :

- ▶ Pour les équipes de 25 membres ou plus, Red Hat Enterprise Linux Developer Support Professional comprend une assistance aux développeurs avec un délai de réponse de deux jours ouvrables.
- ▶ Pour les équipes de 25 membres ou plus, Red Hat Enterprise Linux Developer Support Enterprise offre le plus haut niveau d'assistance aux développeurs avec un délai de réponse de quatre heures.
- ▶ Pour un développeur individuel, l'offre Red Hat Enterprise Linux Developer Suite est une distribution Linux en libre-service qui comprend tous les modules complémentaires de Red Hat Enterprise Linux, Red Hat Software Collections et Red Hat Developer Toolset. Cette souscription est destinée à des fins de développement uniquement.

2. Service d'assistance :

- ▶ Le niveau Self-support comprend l'accès aux mises à jour logicielles, à la base de connaissances Red Hat et au contenu technique du portail client Red Hat. Il ne comprend pas l'assistance téléphonique ou web de Red Hat.
- ▶ L'assistance de niveau Professional comprend en plus un nombre illimité de demandes par Internet et par téléphone pendant les heures de bureau standard, avec un délai de réponse de deux jours ouvrables.
- ▶ L'assistance de niveau Enterprise inclut également un nombre illimité de demandes par Internet et par téléphone pendant les heures de bureau standard, mais avec un délai de réponse de quatre heures seulement.

Toutes les souscriptions de développement comprennent l'adhésion au programme pour les développeurs Red Hat Enterprise Linux, qui aide les développeurs à tirer le meilleur parti de Red Hat Enterprise Linux. Le programme pour les développeurs Red Hat Enterprise Linux est destiné aux utilisateurs finaux qui développent des applications personnalisées, aux éditeurs de logiciels indépendants (ISV) et aux revendeurs à valeur ajoutée qui créent des applications portables, ainsi qu'aux intégrateurs de systèmes qui personnalisent les applications de leurs clients, notamment des outils de développement, des souscriptions, une assistance et des formations.

Red Hat Enterprise Linux pour les postes de travail

Il existe une autre catégorie de souscriptions Red Hat Enterprise Linux pour les postes de travail. La souscription Red Hat Enterprise Linux Workstation est conçue pour les cas d'utilisation avec un seul utilisateur. Il faut une souscription par système installé, donc tenez compte des exigences des utilisateurs au moment de choisir vos souscriptions.

- ▶ Les utilisateurs d'applications complexes, en particulier celles qui requièrent une capacité graphique intensive, par exemple pour l'animation numérique, les effets spéciaux, la conception assistée par ordinateur, l'ingénierie et la recherche géologique
- ▶ Un système/une interface de modélisation front-end pour les charges de travail gourmandes en GPU déployable sur des clusters de calcul haute performance ou des superordinateurs
- ▶ Des déploiements virtualisés dans les environnements de cloud privé client qui utilisent la technologie d'accès à distance ou d'infrastructure de postes de travail virtuels (VDI) pour permettre aux utilisateurs finaux d'utiliser des postes de travail basés sur une machine virtuelle
- ▶ Un hôte pour une ou quatre machines virtuelles (pour en savoir plus, lisez les descriptions des produits)
- ▶ Pour les développeurs d'applications : utilisez Red Hat Enterprise Linux Developer Workstation (pour en savoir plus, consultez la section « Environnement de développement »).

La solution Red Hat Enterprise Linux for Workstations est disponible en versions Premium, Standard et Libre-service pour l'architecture x86.

Tableau 2. Caractéristiques techniques de la souscription Red Hat Enterprise Linux for Workstations

Caractéristiques techniques	Red Hat Enterprise Linux for Workstations
x86	Oui
Nombre maximal de processeurs physiques (sockets)	2
Taille maximale de la mémoire	Pas de limite
Nombre maximal d'invités virtualisés	1 ou 4

Gestion des souscriptions

Pour gérer vos souscriptions Red Hat et profiter pleinement des services et outils proposés, vos systèmes doivent être enregistrés à l'aide de Red Hat Subscription Management ou de son interface en ligne de commande, incluse dans Red Hat Enterprise Linux. Red Hat propose des services et des outils pour vous aider à gérer vos souscriptions Red Hat Enterprise Linux, notamment :

- ▶ **Le portail client Red Hat.** Les systèmes, qu'ils soient physiques ou virtuels, peuvent être enregistrés et connectés sur le portail client Red Hat, directement ou via un proxy. Vous pouvez obtenir les dernières versions de nos logiciels, interroger la base de connaissances Red Hat, parcourir la documentation des produits et accéder aux dernières corrections de bogues, aux errata de sécurité et aux améliorations de fonctions.
- ▶ **Red Hat Subscription Management.** Une solution de bout en bout axée sur le client, qui fournit des outils pour le suivi du statut et la gestion des souscriptions avec les outils de gestion de système de Red Hat. Lorsque vous achetez une souscription pour un produit, Red Hat Subscription Management réalise un suivi des systèmes enregistrés présents dans votre inventaire. Les systèmes enregistrés bénéficient des services d'assistance, ainsi que des errata, correctifs et mises à jour du réseau de diffusion de contenu Red Hat.
- ▶ **Red Hat Insights.** Une solution qui fournit un service de gestion clé dans le cadre de la souscription Red Hat Enterprise Linux. Elle analyse de manière proactive l'environnement, identifie les risques en matière de sécurité, de performances, de disponibilité et de stabilité, et donne des conseils pour y remédier. Les administrateurs système n'ont plus qu'à fournir

l'assistance de base et bénéficient ensuite de rapports quotidiens sur les problèmes potentiels dans ces domaines. Cette solution fournit aux administrateurs système les informations dont ils ont besoin pour minimiser les temps d'arrêt et autres problèmes.

- ▶ **Red Hat Satellite.** Cette solution inclut des fonctionnalités de gestion des correctifs, de provisionnement, de gestion de la configuration, ainsi que des capacités qui renforcent la sécurité des systèmes Red Hat Enterprise Linux, les rendent plus efficaces et conformes aux normes légales et d'entreprise. La solution Satellite vous aide également à gérer vos souscriptions en fournissant des rapports détaillés sur les souscriptions déjà attribuées et encore disponibles ainsi que sur leur date d'expiration. La solution Red Hat Satellite est incluse à l'achat de Smart Management pour tous les systèmes gérés.

Renouvellement des souscriptions

Les souscriptions Red Hat sont valables pour la durée précisée dans le contrat que votre entreprise signe avec Red Hat. Pour continuer à bénéficier de tous les avantages de vos souscriptions Red Hat, notamment l'assistance technique, les correctifs de sécurité, les mises à niveau de produits et l'accès à l'écosystème de partenaires et d'experts, vous devez renouveler vos souscriptions dans les temps.

L'équipe chargée de votre compte se tient à votre disposition et reste en contact avec vous pendant toute la durée de vos souscriptions. À 90, 60 et 30 jours avant l'expiration, la personne désignée dans le contrat reçoit des e-mails de rappel de la part de Red Hat. Ces rappels comprennent des instructions pour procéder au renouvellement des souscriptions. La méthode de renouvellement dépend de la méthode d'achat initiale. Si vous pensez que votre entreprise ne reçoit pas les e-mails ou que les e-mails ne sont pas adressés à la bonne personne, contactez le service clientèle de Red Hat au 1-888-REDHAT-1.

Conditions de souscription

Cette section résume certaines des conditions générales relatives aux souscriptions Red Hat décrites dans l'Annexe 1 du contrat d'entreprise Red Hat. L'Annexe 1 est le document contraignant, et le contenu de ce guide ne remplace pas les conditions de ladite annexe. Consultez les versions localisées en vigueur : [contrats d'entreprise Red Hat et annexes qui s'appliquent aux produits](#). Si vous avez des questions, contactez votre équipe de compte Red Hat.

Couverture du système

- ▶ Notre contrat stipule que vous devez acheter des souscriptions pour chaque système et instance virtuelle de votre entreprise où Red Hat Enterprise Linux est installé. Par exemple, si Red Hat Enterprise Linux est installé sur cinq machines de développement et dix systèmes de production à deux sockets, vous devez acheter suffisamment de souscriptions pour couvrir ces machines, quelle que soit la version de Red Hat Enterprise Linux installée. S'il s'agit de machines à deux sockets, vous devez acheter cinq souscriptions pour développeurs et dix souscriptions pour les systèmes de production. Votre souscription vous permet de passer à la dernière version à votre convenance.
- ▶ Vous pouvez migrer une souscription d'un système à un autre système présentant des caractéristiques similaires sans acheter de souscriptions supplémentaires, tant que le nombre total de souscriptions correspond toujours au nombre total de systèmes installés.
- ▶ Vous pouvez migrer les souscriptions Red Hat Enterprise Linux for Server et les modules complémentaires associés d'un système physique vers un système virtuel ou vers le cloud, et vice-versa, sans modifier les conditions de souscription ni acheter de souscriptions supplémentaires ou en informer Red Hat. Par exemple, si vous avez acheté une souscription pour une paire de sockets que vous attribuez à une machine physique, vous pouvez convertir cette souscription pour couvrir deux instances virtuelles dans un déploiement virtualisé ou dans le cloud. Vous pouvez ensuite reconvertis une souscription attribuée à deux instances virtuelles en souscription pour paire de sockets physiques.

- ▶ Vous ne pouvez pas migrer de souscriptions Red Hat Enterprise Linux for Server non affiliées hors site ou vers un environnement cloud sans autorisation de Red Hat. Pour en savoir plus, consultez l'Annexe 1 de votre contrat d'entreprise Red Hat.

Niveaux de services d'assistance

- ▶ Quand vous achetez une souscription Red Hat, vous devez choisir un niveau de service d'assistance. Il n'est pas disponible avec les souscriptions Red Hat Enterprise Linux Self-support. Les niveaux Red Hat Enterprise Linux Server Entry Level et Self-support ne sont disponibles que dans certaines régions.
- ▶ L'assistance à la production inclut une aide à l'installation, au test des applications, à l'utilisation, au diagnostic des problèmes et à la correction des bogues pour les logiciels utilisés à des fins de production. Elle ne comprend pas l'assistance au développement de code, à la conception de système, à la conception de réseau, à la conception architecturale, aux optimisations, au réglage, au développement ou à la mise en œuvre de règles ou de politiques de sécurité, ni à l'utilisation des logiciels tiers mis à disposition avec les logiciels Red Hat, des canaux supplémentaires et des technologies en version préliminaire.
- ▶ Vous pouvez acheter des souscriptions avec des niveaux d'assistance différents. Par exemple, vous pouvez acheter des souscriptions avec des services d'assistance Premium pour les charges de travail stratégiques, et avec des services d'assistance Standard pour celles qui sont moins importantes. Lorsque vous prenez des décisions concernant les niveaux d'assistance, il est important de comprendre l'impact de l'indisponibilité d'un ou plusieurs systèmes sur votre activité. Par exemple, l'indisponibilité d'un serveur de développement n'affecte pas immédiatement les clients, mais peut avoir des répercussions importantes sur l'entreprise si l'on tient compte des coûts liés à l'inactivité des développeurs et aux retards des produits. Vous ne pouvez pas recourir à vos services d'assistance de niveau supérieur afin d'obtenir de l'aide pour des systèmes auxquels vous avez attribué des services d'assistance de niveau inférieur. Par exemple, si vous avez un problème avec un système pour lequel vous avez choisi les services d'assistance Standard, vous ne pouvez pas demander une assistance de niveau Premium sous prétexte que vous disposez de ces services pour une autre souscription.
- ▶ Les modules complémentaires héritent du contrat de niveau de service de la souscription Red Hat Enterprise Linux auquel ils sont rattachés. Par exemple, si le module complémentaire High Availability Add-On est rattaché à une souscription SLA Premium de Red Hat Enterprise Linux Server, il hérite du SLA Premium correspondant.
- ▶ L'assistance au développement concerne l'installation, l'utilisation, le diagnostic des problèmes et la correction des bogues. Elle fournit également des conseils sur l'architecture, la conception, le développement et le prototypage des applications. En revanche, elle ne couvre pas les logiciels mis à disposition par le biais de canaux supplémentaires ni les technologies en version préliminaire.

Règles d'utilisation des souscriptions et des services

- ▶ Il est interdit d'utiliser les versions d'évaluation des souscriptions Red Hat Enterprise Linux au-delà de leur date d'expiration ou à des fins non explicitement définies dans les conditions générales qui les régissent.
- ▶ Les souscriptions aux logiciels et aux services d'assistance sont destinées à un usage interne uniquement (filiales incluses). Les souscriptions ne peuvent pas être transférées à une tierce partie.
- ▶ Les souscriptions doivent être utilisées pour le cas d'utilisation auquel elles sont destinées. Par exemple, vous ne pouvez pas utiliser une souscription Red Hat Enterprise Linux Workstation sur un serveur de production. Vous ne pouvez pas non plus demander une assistance pour la production avec une souscription pour développeurs.

Étapes suivantes

Une fois que vous avez acheté vos souscriptions Red Hat Enterprise Linux, vous devez :

1. vous enregistrer sur le portail client Red Hat ;
2. activer vos souscriptions ;
3. rattacher vos souscriptions ;
4. télécharger votre logiciel.

Enregistrement sur le portail client Red Hat

La première étape pour profiter du plein potentiel de vos souscriptions Red Hat est de vous inscrire sur le [portail client Red Hat](#). Chaque membre de votre service informatique peut s'inscrire : il n'y a aucune limite au nombre d'inscrits par compte.

Le portail client représente la passerelle vers vos services et outils de gestion des souscriptions. Vous pouvez y activer vos souscriptions, les attribuer, les renouveler, les gérer et créer des rapports. En plus de ces services et outils, le portail client comprend une base de connaissances et une vaste bibliothèque de ressources d'information utiles aussi bien aux utilisateurs novices qu'aux experts.

Activation des souscriptions

Si vous avez créé un compte Red Hat avant de commander vos souscriptions, vous pouvez passer cette étape. Votre logiciel devrait avoir été livré sur votre compte et vous pouvez commencer le processus d'attribution.

Si vous créez un compte Red Hat après avoir commandé vos souscriptions, vous devrez d'abord activer vos souscriptions. Vous devez activer les souscriptions correspondant au logiciel que votre équipe va installer.

Vous pouvez activer les souscriptions dans le portail client en utilisant les outils disponibles sous l'onglet Souscription. Dans l'outil d'activation des souscriptions, vous devez saisir les codes d'activation des produits (également appelés numéros de souscription) que vous avez reçus dans un e-mail de Red Hat. Vous pouvez ensuite commencer à télécharger le logiciel.

Rattachement des souscriptions

La dernière étape consiste à enregistrer les systèmes et à rattacher les souscriptions. Le processus de rattachement des souscriptions aux systèmes varie en fonction du service ou de l'outil de gestion des souscriptions Red Hat que vous utilisez. Consultez la [documentation de votre produit Red Hat](#) pour obtenir des instructions sur le rattachement, la gestion, la création de rapports et le renouvellement de vos souscriptions.

Téléchargement du logiciel

Les membres de votre équipe qui ont reçu l'autorisation de télécharger le logiciel (par l'administrateur de votre entreprise) peuvent commencer à le télécharger et à l'installer. Par défaut, l'administrateur est la personne qui a créé votre compte Red Hat. Un administrateur peut ensuite désigner plusieurs administrateurs pour le compte. Le logiciel est disponible dans les [téléchargements de produits Red Hat](#).



Produits Red Hat Enterprise Linux

Les produits Red Hat sont disponibles sous forme de souscription.

Produit	Description
Red Hat Enterprise Linux for Workstations	Conçue pour les utilisateurs avec des besoins avancés qui travaillent sur du matériel puissant, la solution Red Hat Enterprise Linux for Workstations est optimisée pour les activités graphiques, d'animation et scientifiques hautes performances. Il s'agit d'un système d'exploitation optimisé pour les charges de travail hautes performances qui nécessitent des capacités graphiques élevées, telles que l'animation, la conception assistée par ordinateur et l'ingénierie assistée par ordinateur (CAO/IAO), ainsi que la recherche scientifique. Elle offre également des options pour héberger une ou quatre machines virtuelles, et comprend toutes les fonctionnalités et applications dont les utilisateurs de postes de travail ont besoin, ainsi que des outils de développement pour le provisionnement et l'administration.
Red Hat Enterprise Linux for High-Performance Computing	L'offre Red Hat Enterprise Linux for High-Performance Computing est un cas d'utilisation spécial qui gère de manière rentable les clusters HPC. Elle est basée sur les composants standard de Red Hat Enterprise Linux for Server et utilise une installation et des droits standard. Un cluster HPC possède de nombreux serveurs configurés de la même manière, qui exécutent souvent la même application en tant que tâche unique sur tous les serveurs en parallèle, ce qui ne donne qu'une seule réponse.
Red Hat Enterprise Linux for Real Time	La solution Red Hat Enterprise Linux for Real Time est conçue pour des applications qui exigent une latence garantie. La latence, ou délai de réponse, est définie comme le délai entre un événement et la réponse du système. Elle est généralement mesurée en microsecondes (μ s).
Red Hat Enterprise Linux at the Edge	Red Hat Enterprise Linux at the Edge fournit une base cohérente, flexible et centrée sur la sécurité qui permet de créer des images personnalisables, de synchroniser les mises à jour des appareils distants et de réaliser des restaurations intelligentes pour optimiser la stabilité des applications et du traitement des données en périphérie du déploiement.

Offres pour les développeurs

Produit	Description
Red Hat Enterprise Linux Developer Suite	<p>La souscription Red Hat Enterprise Linux Developer Suite comprend Red Hat Enterprise Linux Server, les modules complémentaires High Availability Add-On, Resilient Storage Add-On et Scalable File Systems Add-On, le complément Extended Update Support Add-On, Red Hat Enterprise Smart Management, Red Hat Enterprise Linux for Real Time, Red Hat Software Collections et Red Hat Developer Toolset. Cette souscription n'est pas disponible avec les services d'assistance au développement (Professional et Enterprise) ni avec les services d'assistance à la production (Standard et Premium). Le contenu de cette souscription est destiné à des fins de développement uniquement et ne peut être utilisé dans des environnements de production.</p> <p>Cette souscription n'est pas destinée aux nouvelles ventes. Voir la souscription Red Hat Developer pour les particuliers ou les équipes.</p>
Red Hat Enterprise Linux Developer Support, Professional et Enterprise	<p>Red Hat Enterprise Linux Developer Support de niveau Professional assure une réponse en deux jours ouvrables en cas d'incident lié touchant les développeurs. Ce niveau de service comprend également 25 souscriptions Developer Suite et un nombre illimité de demandes d'assistance. Les développeurs doivent fournir à Red Hat un point de contact unique pour les appels d'assistance. L'assistance de niveau Enterprise est aussi disponible pour cette souscription et assure une réponse en quatre heures aux rapports d'incidents.</p> <p>Cette souscription est destinée à des fins de développement uniquement.</p>

Produit	Description
Souscription Red Hat Developer pour les particuliers	<p>Offre aux développeurs individuels la possibilité de développer sur Red Hat Enterprise Linux et d'accéder à l'ensemble de la gamme de produits Red Hat. Les membres du programme Red Hat Developer peuvent bénéficier d'une souscription unique pour un individu qui utilise jusqu'à 16 nœuds physiques ou virtuels à toutes fins, y compris le développement, le test et la production. En libre-service et déployable sur les principaux environnements de cloud public.</p> <p>Cette souscription est disponible en libre-service dans le cadre du programme Red Hat Developer, pour les particuliers uniquement, PAS pour les comptes d'entreprise.</p>
Souscription Red Hat Developer pour les équipes	<p>Accès à Red Hat Enterprise Linux pour réaliser les tâches de développement. Renforce les relations entre le développement et la production et facilite la transition. Permet aux équipes de toute l'entreprise de construire, tester et exécuter sur la même plateforme. Utilisée pour le développement, les tests et l'amélioration continue, mais pas pour la distribution continue ou la production. Une seule souscription d'entreprise pour un maximum de 25 000 nœuds de développement physiques ou virtuels. Libre-service avec des options d'assistance payante.</p> <p>Cette souscription est gratuite pour les clients Red Hat. Il faut la demander à votre représentant commercial ou à un partenaire Red Hat.</p>

Offres de plateforme

Produit	Description
Red Hat Enterprise Linux for Server	Red Hat Enterprise Linux for Server est une plateforme polyvalente qui peut être déployée sur des systèmes physiques, en tant qu'invité sur les hyperviseurs les plus répandus, ou dans un environnement cloud. Cette souscription est disponible pour une paire de sockets dans une machine physique ou une paire d'instances dans une machine virtuelle. Les souscriptions peuvent être empilées. Par exemple, vous pouvez cumuler deux souscriptions pour couvrir un serveur physique unique à quatre sockets.
Red Hat Enterprise Linux for Server Entry Level et Self-support	La solution Red Hat Enterprise Linux for Server de niveau Entry Level ne peut être déployée que sur des systèmes physiques. Elle est seulement disponible avec l'assistance en libre-service. Cette souscription ne peut pas être empilée, et seul le module complémentaire Smart Management Add-On peut lui être rattaché. Cette souscription n'est pas destinée aux environnements de production et n'est pas éligible aux Red Hat Software Collections.
Red Hat Enterprise Linux for ARM	Les produits Red Hat Enterprise Linux Server for ARM et Red Hat Enterprise Linux for Server for HPC for ARM font partie de la stratégie de Red Hat qui vise à prendre en charge plusieurs architectures, notamment x86, IBM POWER et Z. Le produit Red Hat Enterprise Linux for ARM offre une plateforme fiable, performante et plus axée sur la sécurité, qui comprend un environnement applicatif cohérent pour les déploiements physiques, virtuels et dans le cloud.
Red Hat Enterprise Linux for IBM Power Little Endian	Cette souscription est destinée au déploiement de Red Hat Enterprise Linux sur des systèmes IBM Power afin de mettre à l'échelle de grandes quantités de données et des déploiements dans le cloud, ou d'ajouter des serveurs de faible capacité afin de maîtriser le coût de la gestion des charges de travail croissantes à mesure que la demande augmente. En raison de la nature de cette catégorie de serveurs, il est recommandé aux clients intéressés de consulter leur équipe de compte Red Hat pour obtenir des conseils spécifiques.



Produit	Description
Red Hat Enterprise Linux for IBM Z and LinuxONE with Comprehensive Add-Ons	<p>L'offre Red Hat Enterprise Linux for IBM Z and LinuxONE with Comprehensive Add-Ons inclut le module complémentaire Red Hat Enterprise Linux High Availability Add-On pour offrir une disponibilité accrue, Red Hat Enterprise Linux Extended Update Support (EUS) Add-On, Smart Management Add-On pour l'optimisation et la gestion de Red Hat Enterprise Linux, un nombre illimité d'invités virtuels et une assistance Premium pour aider les entreprises à gérer Red Hat Enterprise Linux, aussi bien sur des machines physiques que dans les multiclouds hybrides. En raison de la nature de cette catégorie de serveurs, il est recommandé aux clients intéressés de consulter leur équipe de compte Red Hat pour obtenir des conseils spécifiques.</p>
Red Hat Enterprise Linux for SAP Solutions	<p>L'offre Red Hat Enterprise Linux for SAP Solutions est une base hautement disponible qui favorise la disponibilité des systèmes critiques comme SAP. Les fonctions telles que Red Hat Enterprise Linux High Availability pour SAP HANA® et SAP S/4HANA®, l'application en temps réel des correctifs au noyau ou les mises à niveau sur place permettent d'obtenir des temps d'arrêt quasiment nuls pour les déploiements de production SAP. Cette souscription suit le même modèle que l'offre Red Hat Enterprise Linux Standard.</p> <p>Elle est destinée aux clients qui doivent exploiter SAP HANA dans le cadre de déploiements S/4HANA. Ce riche ensemble de fonctions comprend : les solutions Red Hat Enterprise Linux High Availability Add-On pour SAP, Red Hat Insights, Smart Management, EUS, Red Hat Enterprise Linux Update Services for SAP Solutions (E4S), RHEL System Roles for SAP, ainsi que d'autres paquets logiciels, par exemple compat-sap-c++ pour l'exécution de SAP HANA.</p> <p>Ce produit s'adresse aux utilisateurs qui doivent adopter le système d'exploitation Linux et passer à SAP S/4HANA avant 2027, qui souhaitent devenir moins dépendants de la technologie et des solutions SAP, et qui veulent inclure de nouvelles solutions modernes et novatrices dans leur exploitation quotidienne, tout en accroissant leur compétitivité grâce à l'agilité.</p>

Produit	Description
Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters (VDC)	<p>Cette souscription permet le déploiement d'un nombre illimité d'invités Red Hat Enterprise Linux dans des environnements virtualisés sur des hyperviseurs pris en charge tels que Red Hat Virtualization, VMware et Microsoft HyperV. Elle ne comprend aucun droit physique pour Red Hat Virtualization. Lorsque vous mettez en commun Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, vous devez acheter les mêmes contrats de niveau de service pour tous les hôtes d'un cluster, et tous les hôtes d'un cluster doivent disposer d'une souscription. Vous pouvez souscrire à un sous-ensemble d'un cluster de virtualisation si votre hyperviseur permet de restreindre et d'imposer l'exécution des charges de travail Red Hat Enterprise Linux uniquement sur ce sous-ensemble des hyperviseurs du cluster.</p>

Modules complémentaires

Remarque : tous les modules complémentaires Red Hat Enterprise Linux, à l'exception de Smart Management Add-On, sont disponibles avec les souscriptions Standard ou Premium.

Produit	Description
Red Hat Enterprise Linux High Availability Add-On	<p>Le module complémentaire High Availability Add-On fournit des services de basculement entre les nœuds d'un cluster, ce qui rend les applications hautement disponibles. Il prend en charge jusqu'à 16 nœuds et peut être configuré pour la plupart des applications qui utilisent des agents personnalisables et des invités virtuels. Cette souscription suit le même modèle que l'offre Red Hat Enterprise Linux.</p>
Red Hat Enterprise Linux Resilient Storage Add-On	<p>Le module complémentaire Resilient Storage Add-On permet à un système de fichiers en cluster d'accéder au même périphérique de stockage en bloc sur un réseau. La mise en place d'un stockage cohérent au sein d'un groupe de serveurs crée un pool de données disponible pour chaque serveur du groupe, qui est protégé en cas de défaillance d'un serveur. Le module complémentaire Resilient Storage Add-On inclut High Availability Add-On. Cette souscription suit le même modèle que l'offre Red Hat Enterprise Linux.</p>

Produit	Description
Extended Update Support Add-On	<p>Le complément Extended Update Support Add-On vous permet de décider quand profiter des nouvelles fonctionnalités de Red Hat Enterprise Linux et du nouveau matériel de serveur en étendant la période de prise en charge d'une version mineure spécifique de Red Hat Enterprise Linux jusqu'à 24 mois après sa disponibilité générale. Cela vous permet de planifier efficacement les cycles de ressources et de déploiement en fonction des exigences internes tout en assurant la sécurité du système. Cette souscription suit le même modèle que l'offre Red Hat Enterprise Linux. Ce complément est inclus sans coût supplémentaire dans la souscription Premium pour x86, Red Hat Enterprise Linux for IBM Z and LinuxONE with Comprehensive Add-Ons. Le produit EUS peut être acheté en tant que module complémentaire pour les souscriptions Red Hat Enterprise Linux for Power. Il n'est pas disponible pour les souscriptions Red Hat Enterprise Linux de niveau Self-support.</p>
Extended Life Cycle Support	<p>Extended Life Cycle Support (ELS) est un complément facultatif pour certaines souscriptions Red Hat Enterprise Linux. Disponible pendant la phase de vie prolongée, ELS fournit certains correctifs de sécurité essentiels, des correctifs de bogues urgents sélectionnés et des services de résolution des problèmes pour la dernière version mineure d'une version donnée de Red Hat Enterprise Linux. La période ELS s'étend sur un minimum de 24 mois au-delà du cycle de vie de 10 ans de Red Hat Enterprise Linux. Vous devez prévoir la migration avant la fin des 10 ans du cycle de vie des versions majeures de Red Hat Enterprise Linux. ELS fournit un bref délai supplémentaire pour la migration. Le complément ELS Add-On est disponible avec Red Hat Enterprise Linux Premium et Standard pour IBM Z et l'architecture x86. Il n'est pas disponible avec les souscriptions Red Hat Enterprise Linux Self-support.</p>

Offres de gestion

Produit	Description
Red Hat Satellite Server	Red Hat Satellite Server est une plateforme de gestion des systèmes qui permet de gérer efficacement les systèmes Red Hat Enterprise Linux. Elle offre de meilleures capacités en gestion des correctifs, provisionnement multisystème, gestion de la configuration et création de rapports détaillés, et garantit ainsi que les systèmes profitent d'une sécurité renforcée et sont conformes aux diverses normes. Les souscriptions Satellite Server sont fournies à l'achat de Smart Management.
Red Hat Satellite Capsule Server	Le produit Red Hat Satellite Capsule Server est utilisé conjointement à Red Hat Satellite Server pour vous fournir une bande passante supplémentaire, la fédération de contenu et la possibilité de mettre en cache le contenu au niveau local. Les souscriptions Red Hat Satellite Capsule Server sont fournies à l'achat de Smart Management.
Red Hat Smart Management	Smart Management est une solution de gestion d'infrastructure pensée pour le provisionnement et la maintenance de l'infrastructure Red Hat Enterprise Linux partout : dans les environnements physiques, virtuels ou cloud. Elle automatise les tâches répétitives de gestion du cycle de vie de Red Hat Enterprise Linux, et assure la protection, la disponibilité et la conformité des systèmes, ce qui augmente l'efficacité et réduit le coût total de possession (TCO). La souscription Smart Management permet au système auquel il est appliqué d'être géré par Red Hat Satellite et vous permet également de déployer jusqu'à 50 licences Satellite ou serveurs Satellite Capsule, y compris Red Hat Enterprise Linux pour ces serveurs.



À propos de Red Hat

Premier éditeur mondial de solutions Open Source, Red Hat s'appuie sur une approche communautaire pour fournir des technologies Linux, de cloud hybride, de conteneurs et Kubernetes fiables et performantes. Red Hat aide ses clients à développer des applications cloud-native, à intégrer des applications nouvelles et existantes ainsi qu'à gérer et à automatiser des environnements complexes. [Conseiller de confiance auprès des entreprises du Fortune 500](#), Red Hat propose des services d'assistance, de formation et de consulting [reconnus](#) qui apportent à tout secteur les avantages de l'innovation ouverte. Situé au cœur d'un réseau mondial d'entreprises, de partenaires et de communautés, Red Hat participe à la croissance et à la transformation des entreprises et les aide à se préparer à un avenir toujours plus numérique.